

數學課程 向八成學生靠攏

惟部分學者擔心 將使整體程度降低

九年一貫數學領域 以多數學生學習能力為基準 以挽救學生興趣

【記者林麗雲／報導】歷年來各項調查在顯示，數學課程向來是學生最不喜歡且感頭痛的一門科目之一，為此，教育部正在修訂九年一貫數學學習領域能力指標，明確訂定課程規範，就是要讓八成以上學生都有能力學習課程要內每個階段的內容，以八成以上學生作為基準，昨天在一場研討會上，引發學者專家兩極意見，有的人擔憂國內學生數學能力因而降低，但有的學者則堅持如此才能挽救絕大多數學生學習數學的興趣。

教育部昨天舉辦九年一貫課程綱要能力指標研討會，有關數學學習領域部分，包括大學入學考試中心副主任曹亮吉、國科會科學教育處處長林福來等數學課程綱要制(修)訂委員紛主張，數學學習領域以顧及八成以上學生的學習能力為主。

數學學習領域課程綱要制(修)訂委員引用一項根據八十年國小課程標準，目前實際的教學與評量反映資料顯示，九成以上的小一、小二學生都能進行有意義的數學學習活動。任後則逐年遞減，到義務教育最後階段可能降至五、六成。全國性的調查顯示，像比例推理、平面幾何證明課程，到了國三、四、五、六、七年級，只有少數學生能理解。

林福來認為，舊的數學課程內容太難，造成許多學生升上小學高年級、國中階段就放棄數學，致使高中聯考、基測成績長期呈現高分及低分者較多，中間

但是大同高中數學教師林佳蓉認為，國內二十幾年以來的數學教育，雖然教出菁英學生，在國際數學競賽中表現傑出，實際上更多學生放棄數學，以八成以上學生為基準訂定能力指標，可以提升整體學生的數學能力。

惟部分學者擔心 將使整體程度降低

但是大同高中數學教師林佳蓉認為，國內二十幾年以來的數學教育，雖然教出菁英學生，在國際數學競賽中表現傑出，實際上更多學生放棄數學，以八成以上學生為基準訂定能力指標，可以提升整體學生的數學能力。

建構式數學 讓學生程度低落? 國科會將全面調查數學能力 據以修訂課程標準

【記者林麗雲／報導】今年國一學生是建構式數學、九年一貫課程改革的第二批適用者，近來不乏批評國一新生數學程度低落、學業發展處處長林福來強調，國一學生數學能力不能單靠一、二次段考成績，就被判定，他們演算速度或許不夠快，但是擁有推理、連結及解決問題等多元能力，學校要因應學生學習狀況而修正評量內容，不能拿舊思維，評斷學生多元能力。

教育部昨天舉行九年一貫課程綱要能力指標研討會，有關數學學習領域，有的與會的民間教科書編輯人員反映，建構式數學造成國一學生演算能力低落，九年一貫數學課程有必要加強學生直式算則能力。

針對國一新生的演算能力，林福來以二十年前國內一項大規模調查中小學生數學能力結果為例，當時學生太過依賴演算算則，而不想要去了解，算則太有效，讓多學生根本不去推理思考，有的簡單數學題目可以簡易推理就能解題，但是學生寧願用算則解題。

林福來以二十年前國內一項大規模調查中小學生數學能力結果為例，當時學生太過依賴演算算則，而不想要去了解，算則太有效，讓多學生根本不去推理思考，有的簡單數學題目可以簡易推理就能解題，但是學生寧願用算則解題。

林福來以二十年前國內一項大規模調查中小學生數學能力結果為例，當時學生太過依賴演算算則，而不想要去了解，算則太有效，讓多學生根本不去推理思考，有的簡單數學題目可以簡易推理就能解題，但是學生寧願用算則解題。

林福來以二十年前國內一項大規模調查中小學生數學能力結果為例，當時學生太過依賴演算算則，而不想要去了解，算則太有效，讓多學生根本不去推理思考，有的簡單數學題目可以簡易推理就能解題，但是學生寧願用算則解題。

鄉土語言

【記者林麗雲／報導】教育部長黃榮村昨天嚴正否認，鄉土語言九十四學年度起列入國中必修課程，以及納入國中學基本學力測驗科目。黃榮村說明，鄉土語言教學必修只限於國小階段，國中僅為選修，目前沒有任何修訂的計畫，也不會做為國中基測的考試科目。教育部正在研訂「語言平等法」草案，未來將把國語、閩南語、客家語及原住民語同列為官方語言。另外，行政院今

國中必修? 教部否認

【記者林麗雲／報導】教育部長黃榮村昨天嚴正否認，鄉土語言九十四學年度起列入國中必修課程，以及納入國中學基本學力測驗科目。黃榮村說明，鄉土語言教學必修只限於國小階段，國中僅為選修，目前沒有任何修訂的計畫，也不會做為國中基測的考試科目。教育部正在研訂「語言平等法」草案，未來將把國語、閩南語、客家語及原住民語同列為官方語言。另外，行政院今

【記者林麗雲／報導】教育部長黃榮村昨天嚴正否認，鄉土語言九十四學年度起列入國中必修課程，以及納入國中學基本學力測驗科目。黃榮村說明，鄉土語言教學必修只限於國小階段，國中僅為選修，目前沒有任何修訂的計畫，也不會做為國中基測的考試科目。教育部正在研訂「語言平等法」草案，未來將把國語、閩南語、客家語及原住民語同列為官方語言。另外，行政院今

【記者林麗雲／報導】教育部長黃榮村昨天嚴正否認，鄉土語言九十四學年度起列入國中必修課程，以及納入國中學基本學力測驗科目。黃榮村說明，鄉土語言教學必修只限於國小階段，國中僅為選修，目前沒有任何修訂的計畫，也不會做為國中基測的考試科目。教育部正在研訂「語言平等法」草案，未來將把國語、閩南語、客家語及原住民語同列為官方語言。另外，行政院今

